

Excursion des élèves de 4^{ème} de La Providence (Montauban de Bretagne) dans le Puy de Dôme (Auvergne)

Du 10 au 14 octobre, les élèves de 4[°] sont allés dans le Puy de Dôme à la rencontre de géants : les volcans.

Les objectifs : la géologie étant avant tout une science de terrain, quoi de mieux que d'aller crapahuter sur des volcans pour mieux comprendre les mécanismes à l'origine de ces manifestations spectaculaires (construction des édifices, manifestations variées, origine du magma, protection des populations), ainsi que leurs conséquences et leur répartition dans le monde ?

Pour quelle raison le Puy de Dôme ? Ses volcans sont faciles à observer et à comprendre.

Lundi 10 octobre

Installation au Centre des Volcans à Pontgibeaud, dans la partie nord de la chaîne des Puys

Mardi 11 octobre Visite du Gour de Tazenat. Ce lac a pour origine une formidable explosion



née de la rencontre de magma avec une nappe phréatique (le magma et l'eau ... ça ne fait pas bon ménage !!).

Cette explosion a expulsé de la lave qui, en refroidissant, a donné des roches volcaniques basaltiques, ainsi que des morceaux de granite (roche que l'on connaît bien en Bretagne) arraché à la croûte terrestre. En se baladant autour du lac on peut donc observer ce mélange de roches volcaniques (basalte) et plutoniques (granite formé à partir de magma resté en profondeur).

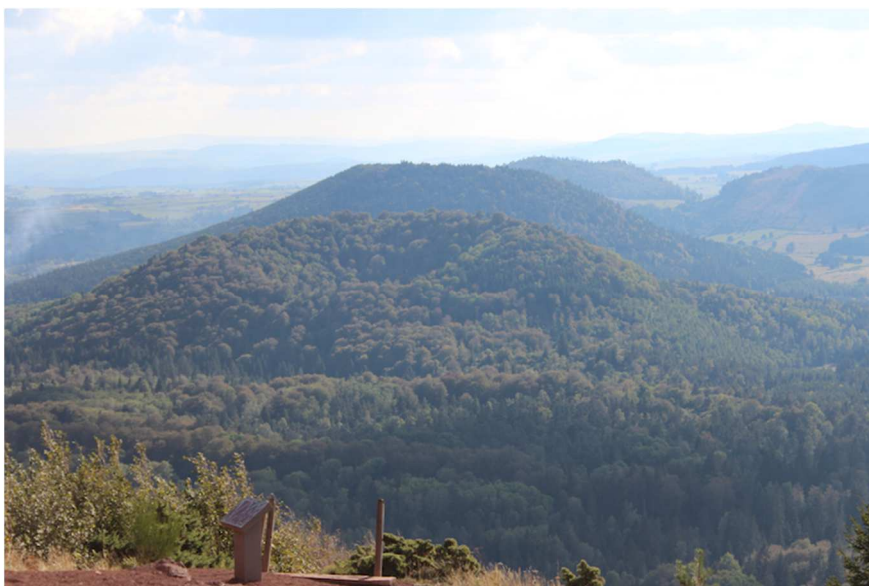
Pour quelle raison ce cratère est-il transformé en lac ? C'est très simple. Là où a eu lieu l'explosion, une rivière coulait paisiblement. Après l'explosion, cette rivière a continué à couler et a peu à peu rempli le cratère (profond de 70m et imperméable), donnant un lac presque circulaire. Après le repas, nous sommes montés sur le **Puy de La Vache**. Du sommet de ce volcan effusif, nous avons pu observer des dizaines d'autres volcans alentours, une forêt qui s'est installée sur l'ancienne coulée de lave de ce volcan et de son jumeau (le Puy

de Lassolas) et le lac d'Aydat (dont la formation est due à une rivière bloquée par les roches issues de cette coulée de lave).

Nous sommes également montés sur le **Puy de Vichatel**, autre volcan effusif. Pour cela il a fallu marcher et marcher encore. Nous sommes descendus dans son cratère !!

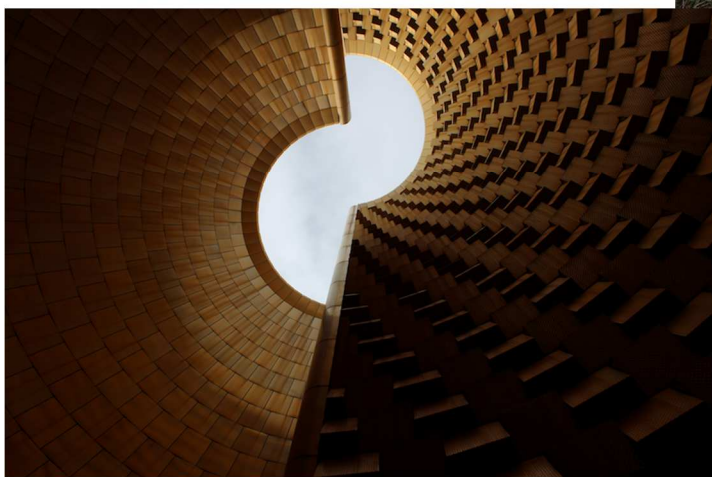
Quelle journée épuisante !! Mais saine et bonne pour la santé !!

Bien mérité, le dessert a été amélioré : super omelette norvégienne (en forme de volcans explosif et effusif) en l'honneur de l'anniversaire de deux élèves (une élève le mardi, un élève le mercredi).



Mercredi 12 octobre

Nous avons visité le **Puy de Lemptégy**, volcan à ciel ouvert ayant servi de carrière à pouzzolane. L'édifice volcanique ayant été « raboté », nous avons pu « entrer » dans un édifice volcanique et observer le magma solidifié de l'ancienne cheminée (le bouchon de cheminée). Nous avons également étudié un fragment de l'histoire volcanique de la région, plusieurs volcans y ayant laissé des coulées de lave ou des nuées ardentes (aujourd'hui solidifiées). Nous sommes allés dans deux cinémas 4D.



L'après-midi a été consacré à la visite de **Vulcania**, le célèbre centre volcanologique auvergnat. Les élèves ont pu enrichir leurs connaissances et progresser dans les quelques tâches qu'ils avaient à accomplir, à l'occasion de diverses activités, notamment des ateliers ayant pour objectif de comprendre d'où vient le magma et comment se forme un édifice volcanique. Au

travers de films et d'autres activités.

Les élèves ont bien entendu profité des diverses attractions du site.

Une belle exposition de sculptures était également visible en extérieur.

Jeudi 13 octobre

Très courageux, les élèves et les enseignants ont monté le Puy de Dôme à pied !!!

Tout le monde est arrivé au sommet où nous avons découvert un temple romain dédié au Dieu Mercure. Des archéologues ont retrouvé les ruines de ce temple et sont actuellement en train de le reconstruire avec la pierre de Volvic. En chemin, nous avons également trouvé des tuiles fabriquées il y a 2000 ans par des romains. Un village romain existait en effet sur ce volcan explosif.



L'après-midi a été consacrée à la visite de l'excellent musée Michelin, appelé l'Aventure Michelin, en face du stade Marcel Michelin que les rugbymen connaissent bien. Michelin emploie presque 10% de la ville de **Clermont-Ferrand**. Nous y avons découvert l'histoire impressionnante de cette entreprise familiale et innovante. Nous avons vu la belle cathédrale de la ville, construite en roche volcanique, la fameuse pierre de Volvic.

Vendredi 14 octobre

Nous avons repris le car vers 10 heures et sommes arrivés vers 18h00 à **Montauban de Bretagne**.

En plus de s'inscrire dans le cadre des SVT, ce voyage a également été l'occasion de découvrir une région que beaucoup d'élèves ne connaissent pas encore (sa cuisine, ses fromages, sa culture, ...), ainsi que de vivre une aventure humaine enrichissante.

Les accompagnateurs